90-1F

Excellence scientifique • Protection et conservation des ressources • Bénéfices aux Canadiens
Scientific Excellence • Resource Protection & Conservation • Benefits for Canadians

Analyse des Marchés du Crabe des Neiges au Canada 1989

Rapport d'analyse économique et commerciale n° 45

Pêches et Océans
Fisheries and Oceans
Canada

Analyse des Marchés du Crabe des Neiges au Canada 1989

Charles Cantin, économiste
Division des services économiques

Direction des services économiques
et du traitement de l'information
Ministère des Pêches et Océans
Région du Québec
Québec (Québec)
G1K 7Y7

Décembre 1989

Rapport d'analyse économique et commerciale n° 45

90-1 F

93-01665/

PUBLIÉ PAR:

Direction des services économiques
et du traitement de l'information
Ministère des Pêches et Océans
Québec (Québec)
G1K 7Y7

Ministère des Approvisionnements et Services
Canada 1989

Numéro de catalogue Fs 66-5/45F
ISBN 0-662-95832-2
ISSN 0847-1185

Référence exacte pour cette publication:
Cantin, C.
Ministère des Pêches et Océans 1989.
Analyse des Marchés du Crabe des Neiges au
Canada 1989.
Rapport d'analyse économique
et commerciale n° 45: p. 21

SOMMAIRE EXECUTIF

Etant le plus gros consommateur de crabe, le Japon est en position d'influencer le marché. Après 4 ans de croissance continue, voilà qu'au deuxième semestre de 1988, il y a ralentissement des importations japonaises. La maladie de l'empereur Hiro Hito fut l'instigateur de cette tendance à la baisse de la demande. Par contre, certains spécialistes ajoutent que la hausse trop rapide des prix de ces dernières années et la baisse récente du yen sont en partie les raisons qui expliquent actuellement la persistance de cette tendance. Cette situation a induit la baisse des prix sur nos principaux marchés en 1989.

ABSTRACT

Japan is the largest consumer of crab, and consequently, is well placed to influence the market. After a four-year period of continuous growth, the second part of 1988 have witnessed a slow down in the japanese imports. The health condition of Hiro Hito has been an instigator in this reduction of the demand. On the other hand, some specialists are saying that, the too rapid raise of prices in the last years, and the recent drop of the yen, have mainly contributed to this actuel persisting tendancy. This situation has induce a price reduction on our most important markets in 1989.

TABLES DES MATIERES

INTRODUCTION 1

1. LE SECTEUR TERTIAIRE 2

1.1 OFFRE MONDIALE DE CRABE DE TOUTES ESPECES 2

1.2 OFFRE MONDIALE DE CRABE DES NEIGES 4

1.3 DEMANDE POUR NOTRE CRABE DES NEIGES 5

1.3.1 LA DEMANDE ET LES PRIX AU JAPON 6

1.3.2 LA DEMANDE ET LES PRIX AUX ETATS-UNIS 9

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition par pays du débarquement de crabe, toutes les espèces (%) 1986 et 1987.

Tableau 2: Débarquements de crabe par pays de 1982 à 1987 (,000 tm).

Tableau 3: Evolution des débarquements mondiaux de crabe des neiges (,000 tm) de 1981 à 1989 (prévisions).

Tableau 4: Evolution des exportations canadiennes de crabe de 1986 à 1988. Quantité et valeur.

Tableau 5: Evolution des importations de crabe au Japon (000$ tm) de 1983 à 1988 et 1988 à 1989 (janvier à avril).

Tableau 6: Inventaire de chair de crabe des neiges aux Etats-Unis (fin de mois tm).

Tableau 7: Inventaire sections de crabe aux Etats-Unis, 31 juillet 1985 au 31 juillet 1989 tm.

Tableau 8: Evolution des prix moyens ($ Can/kg.) sur le marché de Boston et du Japon des produits finis de crabe de 1984 à 1989.

INTRODUCTION

Le Canada est un exportateur de crabe. Ainsi, en 1987, près de 88%[1] de sa production (132 754 126$) fut dirigé vers des marchés extérieurs au Canada. Sous ces considérations et dans l'optique de tenter de déceler ce que nous réserve l'avenir en termes de prix des produits finis de crabe, nous aborderons le secteur tertiaire à l'échelle mondiale.

L'on se souvient en 1988 que l'industrie mondiale du crabe des neiges a été caractérisée par une hausse de l'offre comparativement à 1987. Sur le marché japonais à l'instar du marché américain l'évolution du taux de change continua de stimuler la demande, ce qui se répercuta sur les prix des produits finis de crabe, ces derniers ayant connu une hausse importante. Par contre à la fin d'août 1988 la demande fléchit quelque peu, conséquemment les prix se mirent à chuter. La maladie de l'empereur Hiro Hito fut évoquée comme réponse à cette diminution de consommation. La question est de savoir si cette tendance à la baisse sur le marché japonais et sur le marché américain s'est poursuivie en 1989. C'est sur le jeu de ces deux notions, l'offre et la demande de crabe que portera notre analyse.

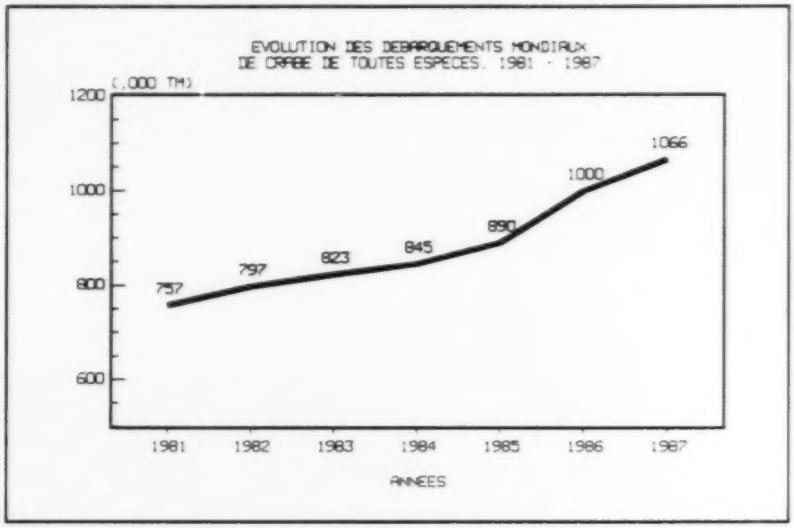
---

[1] Exportation selon Stat. Canada / production selon MPO Ottawa
(1987) 132 754 126$ / 150 860 000$ X 100 = 88%

1. LE SECTEUR TERTIAIRE

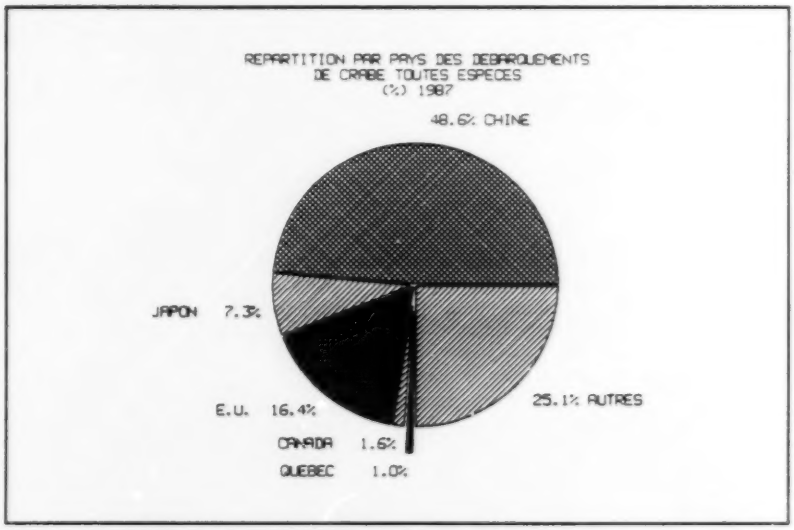
1.1 OFFRE MONDIALE DE CRABE DE TOUTES ESPECES

Graphique: 1



Pour la période de 1981 à 1987, les débarquements mondiaux pour toutes les espèces de crabe ont considérablement augmenté, passant de 756 800 tm en 1981 à plus de un million de tm en 1987. Sur 2 ans c'est 176 000 tm de plus qu'il a été enregistrées, pour une hausse de 20%

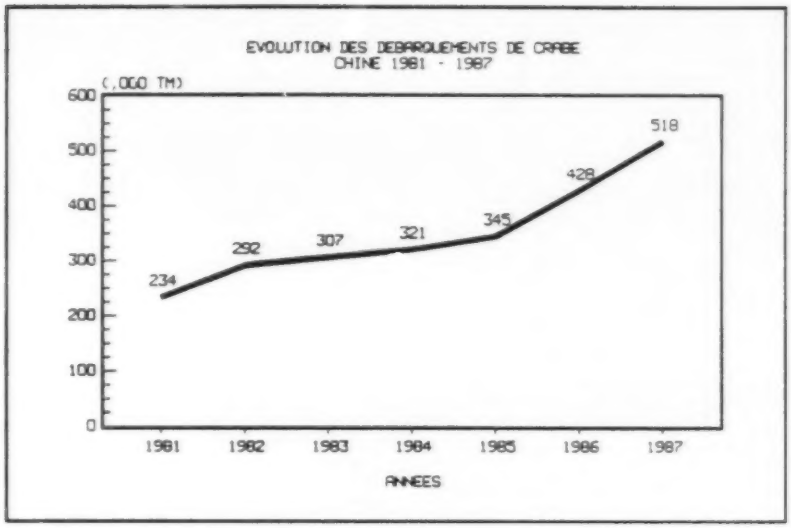
Graphique: 2



En 1987, la Chine occupait largement le premier rang avec 48.6% des captures suivie des États-Unis et du Japon avec respectivement 16.4% et 7.3%. Le Canada pour sa part occupe le septième rang en accaparant seulement 2.6% des captures mondiales de crabe.

CHINE

Graphique:3



C'est la Chine qui est responsable de l'augmentation des débarquements mondiaux de crabe. C'est ainsi que de 234 000 tm que les débarquements étaient en 1981, ils sont passés à 518 000 tm en 1987, pour une hausse de 121%.

Historiquement la production chinoise était surtout destinée à la consommation locale. Toutefois pendant quelques années, on a assisté à une hausse des exportations chinoises de crabe vers le Japon. Entre 1983 et 1986, les exportations vers le Japon ont plus que triplé pour se situer à 11 000 tm. Par contre en 1987 elles ont chuté (baisse de 25%) et la tendance s'est poursuivie en 1988.

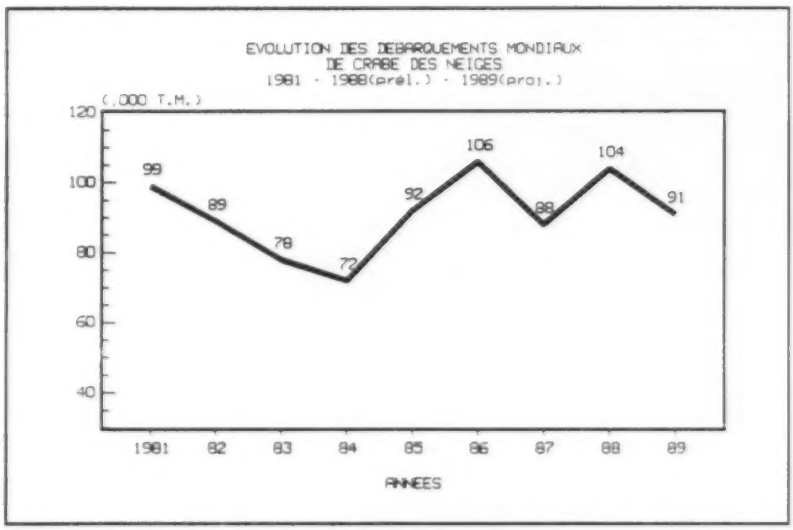
JAPON

Le Japon, qui est le troisième pays en importance, a vu sa production croître au début des années 1980, pour ensuite se stabiliser en 1987 à environ 78 100 tm. Comparativement à 1986 cela représente tout de même une baisse de 18% pour l'année 1987. Etant le plus gros importateur de crabe à l'échelle mondiale, son rôle se situe beaucoup plus au niveau de la demande que de l'offre. Donc, c'est à ce niveau que nous l'examinerons plus en détails.

1.2 OFFRE MONDIALE DE CRABE DES NEIGES[2]

La popularité du crabe des neiges au Canada a coincidé avec la chute des débarquements de crabe royal provenant de l'Alaska. L'URSS a pris la tête du peloton parmi les producteurs de crabe royal. Après l'effondrement de la pêche américaine des années 80 la production de l'URSS s'est située à 40 000 tm en 1987, la moitié du niveau record qu'avaient atteint les Etats-Unis en 1980. La politique actuelle du gouvernement soviétique, qui favorise la construction de navires-usines (trois navires de 190 mètres) en vue d'en exporter le produit de la pêche, stimule le retour du crabe royal sur les marchés.

Graphique: 4



Les États-Unis et le Canada sont les principaux producteurs de crabe des neiges, espèce qui constitue la majeure partie des débarquements canadiens. A eux deux, ils produisaient, en 1987, plus de 89% de la production mondiale. En dirigeant notre analyse, plus spécifiquement sur cette espèce, on se rend compte que les débarquements mondiaux projetés en 1989 seraient de l'ordre des 91 400 tm, accusant une légère baisse comparativement à 1988. Malgré la forte reprise des débarquements provenant des Etats-Unis, globalement les débarquements mondiaux ne croissent plus. Depuis

[2] Deux espèces constituent ce regroupement: Opilio et Bairdi.

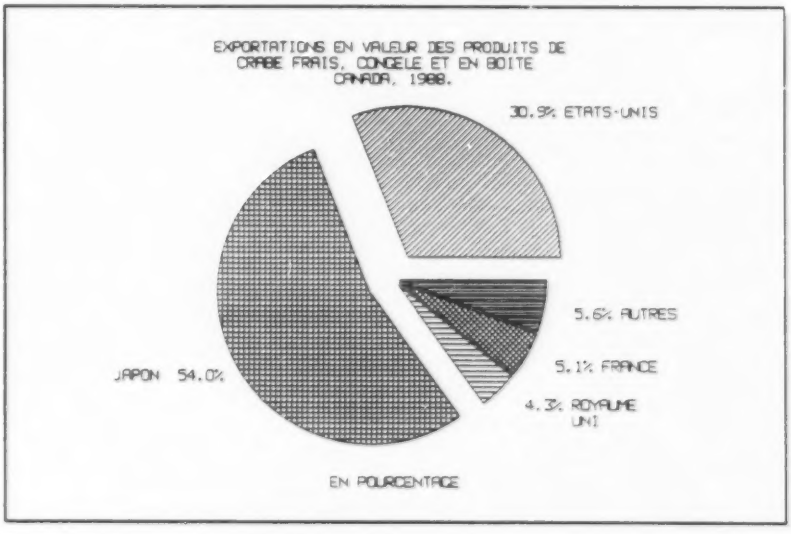
1986, c'est le Canada qui est responsable de cette performance, avec des débarquements prévus pour 1989, de 23 000 tm une baisse de 45% comparativement à 1986.

A la lumière de ces données, il est permis de penser que nous sommes dans une situation où il y a une certaine stabilité de l'offre de crabe des neiges sur les marchés et un potentiel d'augmentation de crabe de d'autres espèces; plus spécifiquement le crabe royal et les crabes provenant de l'Asie. Mais qu'en est-il de la demande pour nos produits de crabe?

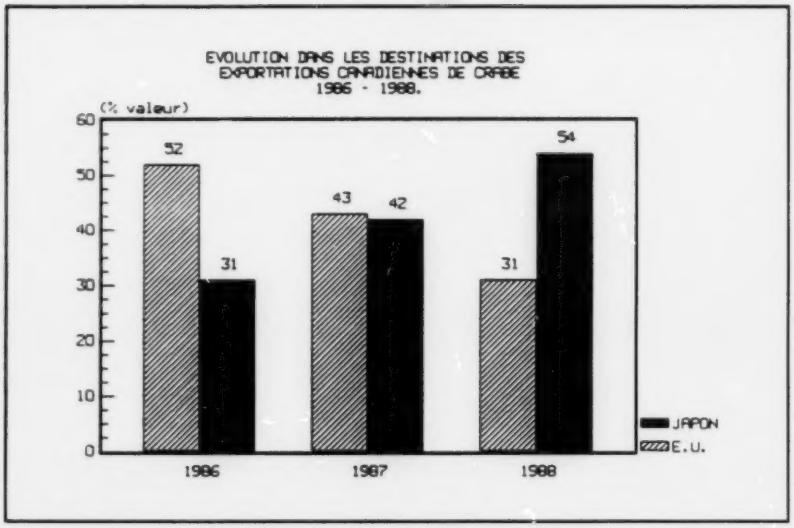
1.3 DEMANDE POUR NOTRE CRABE DES NEIGES

Graphique: 5

En 1988, 85% des exportations canadiennes de crabe ont été dirigées vers le Japon et les États-Unis. Notre analyse s'attarde donc aux conditions prévalant dans ces deux destinations.



Graphique: 6



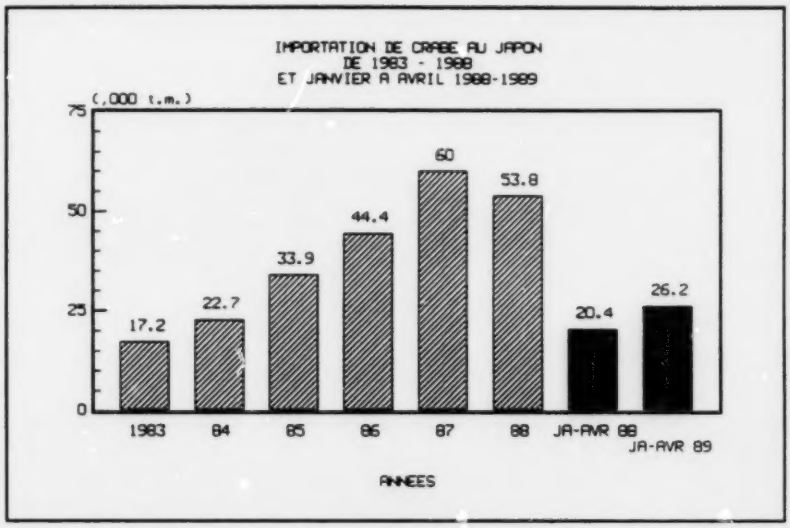
Depuis 1985, on remarque un changement dans la destination de nos produits. De 52%, en 1985, qu'était la part totale de la valeur de nos exportations de crabe dirigées vers les Etats-Unis, elle est, en 1988, de 31%. Par contre, on remarque le phénomène inverse pour nos exportations dirigées vers le Japon. De 31%, qu'était cette part, elle est de 54% en 1988, un hausse de plus de 23%. La réponse à ce changement de destination se trouve en partie au niveau des prix offerts sur le marché.

1.3.1 LA DEMANDE ET LES PRIX AU JAPON

Le Japon est de loin le principal marché d'importation du crabe de toutes espèces. A lui seul, il représente plus de la moitié du commerce international. C'est à travers les importations japonaises que nous tenterons initialement de percevoir les dernières tendances de la demande.

IMPORTATIONS AU JAPON

Graphique: 7



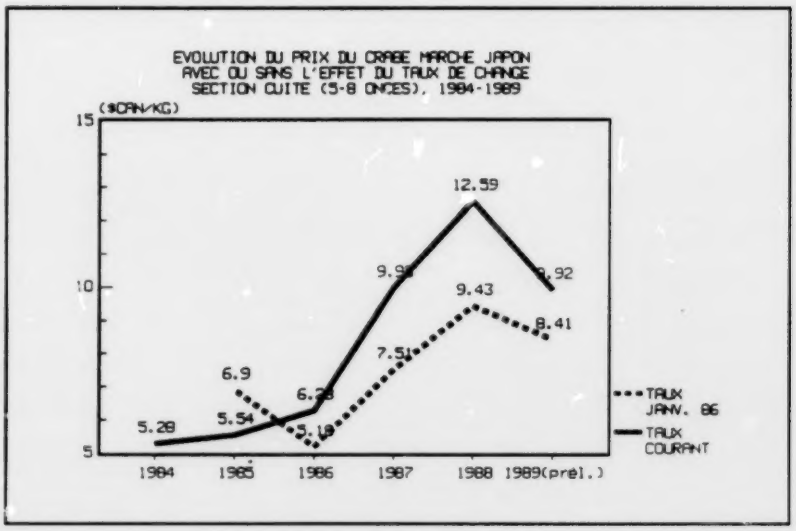
Depuis 1983, les importations de crabe n'ont cessé d'augmenter à des taux plus qu'impressionnants, soit 32% en 1984, 49% en 1985, 31% en 1986 et 35% en 1987. Par contre, en 1988 on enregistre une baisse au niveau des importations. Les importations ont baissé de 10.3% par rapport à 1987, pour se fixer à 53 800 tm. Le Canada, qui a contribué pour 14% des importations japonaises de crabe, se situe au troisième rang derrière la Chine. Cette baisse dans les importations est en partie le reflet de l'impact qu'a eu la maladie de l'empereur Hiro Hito sur la consommation de ce produit de luxe.

Par contre, le début de l'année 1989 annonce un retour vers une augmentation (29%) au chapitre des importations. Cette hausse dans les importations japonaises provient principalement des Etats-Unis.

LES PRIX SUR LE MARCHE JAPONAIS

Le contexte est tel, que nous sommes dans une situation où l'offre de crabe des neiges est relativement stable mais avec un potentiel d'approvisionnement de d'autres espèces substituts. D'un autre côté, après avoir connu une baisse en 1988, la demande au Japon, mesurée en termes d'importations, semble revenir au niveau de 1987. Quel effet cela a-t-il sur les prix?

Graphique: 8



Historiquement, depuis 1984 les prix n'ont cessé d'augmenter. De 5,28 $CAN/kg qu'était le prix pour la section cuite (5-8 onces) vendue au Japon en 1985, il a été de 12,59 $CAN/kg en 1988. Une hausse qui représente plus de 138% en 4 ans. Par contre, pour les japonais le simple jeux des taux de change a amoindri cet effet à la hausse sur les prix (voir graphique 8 courbe taux janv.86). De plus entre 1985 et 1988 l'appréciation du yen a été en partie responsable de l'augmentation de la demande de crabe au Japon. En 1989 changement de cap, le prix est à la baisse (21%) pour se situer à 9,92 $CAN/kg. Plusieurs raisons expliquent ce revirement de situation: **l'engorgement des inventaires au deuxième semestre de 1988 causé par une baisse de consommation (voir Hiro Hito), la baisse (14% entre 1988 et 1989) du yen par rapport à la devise canadienne réduisant ainsi le pouvoir d'achat du consommateur japonais et le potentiel d'approvisionnement de d'autres espèces de crabe sont**

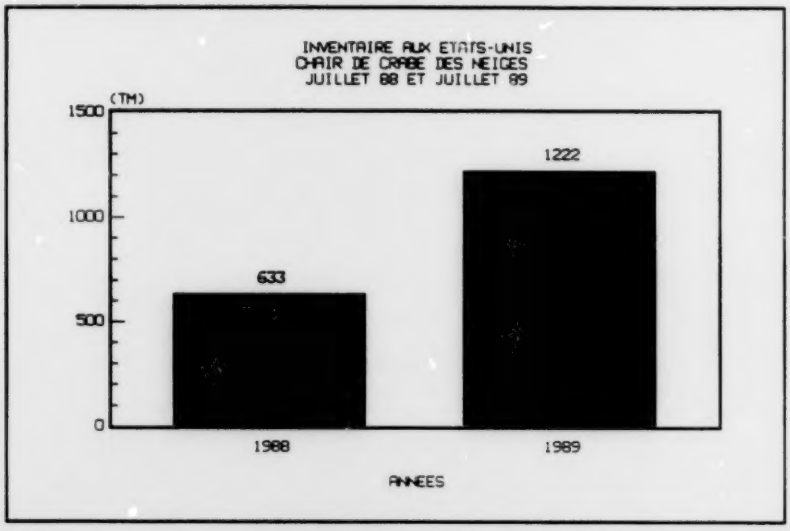
responsables de la baisse enregistrée sur les prix.

1.3.2 LA DEMANDE ET LES PRIX AUX ETATS-UNIS

Il est bien connu que le marché américain du crabe des neiges en provenance du Canada en est un de chair.

LES INVENTAIRES AUX ETATS-UNIS

Graphique: 9

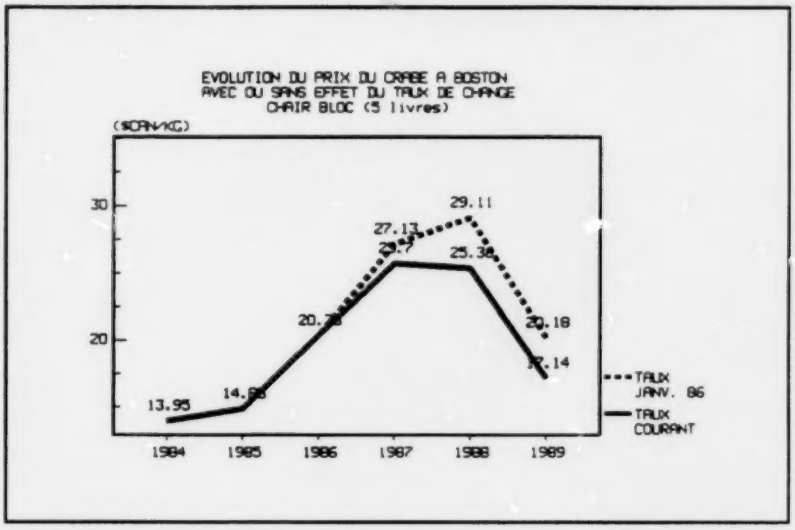


En prenant comme indicateur les inventaires américains de chair de crabe des neiges, pour qualifier la demande de ce produit, on s'aperçoit qu'en 1989 on ne réussit pas à écouler les inventaires. C'est ainsi que comparativement à juillet 1988, les inventaires du même mois en 1989 sont presque le double. Cette hausse des inventaires laisse présager une diminution de consommation.

LES PRIX SUR LE MARCHE AMERICAIN

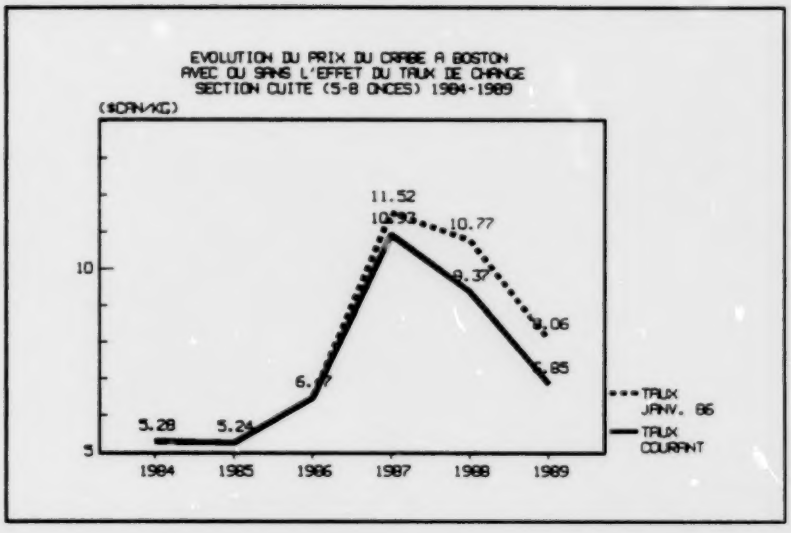
Le contexte qui prévaut sur le marché américain est pratiquement similaire à celui du Japon. En ce sens que l'offre est stable mais avec un potentiel de d'autres espèces substituts et la demande, mesurée dans ce cas-ci par les inventaires, est à la baisse. Pour confirmer la théorie les prix sont à la baisse en 1989.

Graphique: 10



En 1989, le bloc de chair de crabe des neiges s'est vendu en moyenne 17,14 $CAN le kilo, quelque 32% de moins que l'année passée. La dépréciation du dollar américain par rapport à notre monnaie a accentué cette baisse. C'est ainsi que le jeu des monnaies sur le marché monétaire a fait perdre à l'industrie canadienne quelques 3,04 $CAN le kilo de chair de crabe vendue aux Etats-Unis. Sans l'effet des variations sur le marché monétaire, le prix de ce produit aurait été de 20,18 $CAN/kg si notre taux de change en dollar américain était resté le même qu'en janvier 1986.

Graphique: 11



En suivant l'évolution du prix du crabe en section sur le marché américain, l'on voit que le prix a poursuivi sa chute en 1989. De 9,37 $CAN/kg qu'il était en 1988, il est en 1989 de 6,85 $CAN/kg. Les hausses réelles, absorbées par le consommateur américain (voir l'effet du taux de change), ont freiné ce dernier dans sa consommation de crabe en sections. Les inventaires du mois de juillet 1989 le confirment car ils ont été à la hausse de 56% comparativement à la même période en 1988.

A la lumière de ces données est-il possible de déceler les tendances du marché pour 1990?

Une chose est certaine ce sont les japonais qui détiennent la réponse à cette question. En 1990, il faudra surveiller deux variables: le taux de change et l'offre de d'autres produits substituts. Le marché japonais du crabe est dans une situation où d'autres alternatives d'approvisionnement s'offre à lui, le crabe royal en est une mais il y a aussi le crabe provenant de d'autres pays asiatiques. Du côté de la demande, dans le cas où le yen poursuivrait sa chute, cela pourrait bien ralentir la consommation de ce produit de luxe. Potentiel d'une offre de crabe plus grande ou à tout le moins stable, combinée avec une demande qui est à la merci du taux de change, voilà des ingrédients qui donnent une

certaine couleur à la tendance que pourraient prendre les prix l'an prochain.

ANNEXES

TABLEAU 1: **Répartition par pays des débarquements de crabe, toutes les espèces (%)**
1986 et 1987

PAYS	QUANTITE (,000 tm) 1987	% 1986	1987
Chine	518,30	43,4	48,6
Etats-Unis	175,20	16,3	16,4
Japon	78,1	9,6	7,3
Canada (excluant Québec)	17,23	3,0	1,6
Québec	10,17	1,5	1,0
Autres	266,50	26,17	25,0

Source: F.A.O. Annuaire statistique des pêches captures et quantités débarquées, vol. 64. 1987.

TABLEAU 2: Débarquements de crabe par pays de 1982 à 1987 (.000 tm)[1]

PAYS	1982	1983	1984	1985	1986	1987[2]
Chine	292,0	307,7	321,0	344,8	428,4	518,3
Etats-Unis	158,6	143,8	141,9	153,1	161,3	175,2
Japon	90,2	100,9	98,7	99,6	94,8	78,1
Canada (incluant Québec)	50,0	43,1	44,7	45,2	44,3	27,4
Rép. Corée	28,6	25,4	36,9	37,7	46,7	45,8
U.R.S.S.	22,6	24,6	30,5	32,7	37,9	39,7
Thaïlande	29,9	28,6	27,0	26,8	27,3	31,2
Brésil	18,6	18,6	18,6	23,1	23,5	23,5
Philippines	13,8	27,7	20,0	17,7	18,7	15,1
Autres	93,1	102,8	105,5	109,2	116,5	111,2
TOTAL	**797,4**	**823,3**	**845,1**	**890,2**	**999,5**	**1065,5**

Source:
(1) Globefish, 1989.
(2) FAO, Annuaire statistique des pêches, captures et quantités débarquées, vol. 64. 1987.

TABLEAU 3: **Evolution des débarquements mondiaux de crabe des neiges[1] (,000 tm) de 1981 à 1989 (Estimé).**

ANNEE	MONDIAUX	ETATS-UNIS	JAPON	CANADA
1981	99,1	48,7	N.D.	40,0
1982	89,3	31,2	N.D.	50,0
1983	77,6	27,7	N.D.	41,5
1984	71,7	22,1	6,9[6]	42,7
1985	92,3	38,9	10,3[6]	43,1
1986	106,1	50,0[2]	13,6[6]	42,6
1987	88,4	51,6[2]	9,4[6]	27,4
1988	104,1	66,42	8[6]	29,7
1989	91,4 (Estimé)	60[5]	8[7]	23,4 (prévision)[3]

(1) Deux espèces constituent ce regroupement: Opilio et Bairdi

Sources:

(2) Current Fishery statistics, #8800, Fisheries of the United States.

(3) Evaluation rapport des contingents 1989.

(4) Débarquements des Etats-Unis d'Opilio et Bairdi estimés à 60 000 tm Globefish article special 15\06\89.

(5) Globefish Article special 15\06\89.

(6) Japanese Fisheries Market Report for June 1989; Ambassade du Canada au Japon.

(7) Basé sur l'année 1988.

Tableau 4: Evolution des exportations canadiennes de crabe par pays. 1986 à 1988. Quantité et valeur.

FRAIS ET CONGELE	1986		1987		1988	
	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR
ETATS-UNIS	5 991,075	81 339,421	3 786,996	56 626,786	3 105,296	43 384,829
JAPON	7 483,827	48 099,526	5 495,988	54 153,032	6 790,046	81 853,618
ROYAUME-UNI	554,743	9 321,964	359,840	7 135,627	275,667	6 103,395
BELGIQUE-LUX	212,472	3 350,103	185,368	3 665,626	166,861	3 638,846
FRANCE	439,790	6 511,366	238,078	5 120,732	302,564	6 564,830
AUTRES	318,844	4 196,492	163,985	2 903,123	223,588	3 893,683
TOTAL	**15 000,750**	**152 818,872**	**10 230,254**	**129 604,926**	**10 864,022**	**145 439,201**
EN CONSERVE						
ETATS-UNIS	78,224	1 411,705	38,817	571,535	366,439	5 624,121
JAPON	68,645	1 072,995	27,013	1 018.438	377,821	3 687,930
ROYAUME-UNI	18,705	330,461	------	------	29,647	691,677
BELGIQUE-LUX	6,129	113,876	------	------	29,258	467,544
FRANCE	94,795	2 160,980	33,051	1 053,672	60,312	1 552,415
AUTRES	22,972	320,654	32,824	505,555	76,149	944,642
TOTAL	**289,470**	**5 410,671**	**131,705**	**3 149,200**	**939,626**	**12 968,329**

Source: Statistiques Canada, Division du commerce international.

TABLEAU 5: **Evolution des importations de crabe congelé au Japon ('000 tm) de 1983 à 1988 et 1988 à 1989 (janvier à avril).**

PAYS	1983	1984	1985	1986	1987	1988	janv. à avril 1988	janv. à avril 1989
Etats-Unis	6,9	7,3	11,3	14,4	22,6	28,7	16,3	20,4
Chine	3,6	4,5	7,4	11,0	8,2	7,7	2,8	3,9
République de Corée	2,5	2,6	2,7	4,4	7,2	,8	0,06	0,03
U.R.S.S.	N/D	1,8	1,3	3,2	3,7	5,1	0,24	0,56
Canada	3,9	5,2	8,8	7,7	5,8	7,5	0,07	0,09
Corée du Nord	inclus dans autres	idem	idem	idem	8,8	,1	0,02	0,04
Autres	0,3	1,3	2,4	3,7	3,7	3,9	0,91	1,18
TOTAL	17,2	22,7	33,9	44,4	60,0	53,8	20,4	26,2

Source: Direction générale de l'analyse économique et commerciale MPO/Ottawa (personne ressource Laurette Gagnon).

TABLEAU 6: **Inventaire de chair de crabe des neiges aux Etats-Unis (fin de mois tm)**

	ANNEE				
	1985[1]	1986[1]	1987[1]	1988[1]	1989[1]
Janvier	622	374	1 101	912	825
Février	587	532	941	931	809
Mars	554	479	902	702	761
Avril	382	406	966	660	786
Mai	392	438	749	687	1 193
Juin	360	772	944	657	1 254
Juillet	417	1 012	1 583	633	1 222
Août	409	1 200	1 647	662	
Septembre	421	1 151	1 031	727	
Octobre	389	1 133	1 211	727	
Novembre	565	1 261	1 312	863	
Décembre	350	1 265	989	818	

(1) Source: Direction générale de l'Analyse économique et commerciale MPO/Ottawa (personne ressource Laurette Gagnon).

TABLEAU 7: Inventaire sections de crabe aux Etats-Unis 31 août 1985 au 31 août 1988 et 31 juillet 1985 au 31 juillet 1989 tm

	Quantité		
31 août 1985	2 793	31 juillet 1985	3045[1]
31 août 1986	6 537	31 juillet 1986	4590[1]
31 août 1987	3 800	31 juillet 1987	4545[1]
31 août 1988	6 000	31 juillet 1988	6227[1]
31 août 1989	N.D.	31 juillet 1989	9740[2]

(1) Source: Stocks en entrepôts frigorifiques des principaux produits de la pêche aux Etats-Unis 1977-1988.

(2) Source: Direction générale de l'analyse économique et commerciale-M.P.O.- Ottawa (personne-ressource Laurette Gagnon).

TABLEAU 8: **Evolution des prix moyens ($ Can./kg) sur le marché de Boston et du Japon des produits finis de crabe de 1984 à 1989.**

ANNEE	CRABE, BLOC DE 5 LB MARCHE DE BOSTON	SECT. 5-8 ONCES MARCHE DE BOSTON	SECT. 5-8 ONCES MARCHE DU JAPON
1984	13,95$	5,28$	5,28$
1985	14,83$	5,24$	5,54$
1986	20,33$	6,47$	6,28$
1987	25,70$	10,93$	9,98$
1988	25,36$	9,387$	12,59$
1989[1]	17,14$	6,85$	9,92$

Méthodologie de calcul du prix moyen annuel ($ Can./kg) des produits

Le prix moyen annuel ($ Can/kg) d'un produit est calculé à partir des prix moyens ($ US/lb) des mois de mai, juin, juillet et août lesquels nous avons transformé en ($ Can./kg) en utilisant le taux de change à chacun des mois et le coefficient de conversion des livres en kilogrammes (2,2).

(1) Source: Market Update. Direction générale de l'analyse économique et commerciale, MPO/Otawa et évaluation par Monsieur F. Jean Labelle de Les Aliments Clouston Canada Ltée.

DIVISION DES SERVICES ECONOMIQUES

ECONOMIC SERVICES DIVISION

Ministère des Pêches et des Océans - Région du Québec
Department of Fisheries and Oceans - Quebec Region

(JUIN 1991)

Liste des rapports d'étude

1982

82-1 Répertoire des programmes d'aide gouvernementale à l'industrie des pêches au Québec; 101 pages (non disponible).

1983

83-1 Processus d'évaluation et de prise de décision pour l'attribution des permis de pêche pour les bateaux de 45 pieds et plus; Document de travail; 13 pages; (non disponible).

83-2 Répertoire des programmes d'aide gouvernementale à l'industrie des pêches au Québec; 183 pages (non disponible).

1984

84-1 Répertoire des programmes d'aide gouvernementale destinés à l'industrie des pêche maritimes du Québec; ISBN 0-662-92919-5; 67 pages (non disponible);

84-2 Simulation comptable du pêcheur côtier; 15 pages (non disponible).

84-3 Simulation comptable du pêcheur hauturier; 15 pages (non disponible).

84-4 Le registre comptable du pêcheur; 50 pages.

List of studies

1982

82-1 -

1983

83-1 -

83-2 -

1984

84-1 Guide to Government Assistance Programs for the Québec Marine Fishing Industry; ISBN 0-662-92919-5; 80 pages (not available).

84-2-3 Fisherman's Accounting Exercise; 15 pages; (not available).

84-4 Fisherman's Accounting Register; 50 pages; (not available).

1985

85-1 L'industrie des pêches maritimes du Québec: Description statistique; ISBN 0-662-93183-1; 184 pages.

85-2 Répertoire des programmes d'aide gouvernementale destinés à l'industrie des pêches maritimes du Québec; ISBN 0-662-93438-5; 77 pages.

85-3 Etude de rentabilité de la flotte de pêche au crabe du Québec: 1984; 47 pages. (non disponible)

85-4 Etude de rentabilité du secteur de la transformation du crabe des neiges au Québec: 1984; 38 pages.

85-5 Coûts et revenus des bateaux de pêche sélectionnés du Québec: 1984; 113 pages.

85-6 Etude de rentabilité: crabiers côtiers-Estuaire du Saint-Laurent et Moyenne Côte-Nord: 1984; 68 pages. (non disponible)

85-7 Description de la flotte de pêche du Québec: 1984; 51 pages;

85-8 Impact de l'addition de nouveaux permis semi-hauturiers dans la pêche au crabe du sud-ouest du Golfe; Document de travail; 25 pages. (non disponible).

1985

85-1 The Maritime Fisheries Industry of Québec: Statistical Description; ISBN 0-662-93183-1; 184 pages (not available).

85-2 Guide to Government Assistance Programs for the Québec Marine Fisheries Industry; ISBN 0-662-93438-5; 70 pages; (not available).

85-3 Study on the Viability of the Quebec Crab Fleet: 1984; 47 pages. (not available).

85-4 Economic Performance for the Crab Processing in Québec: 1984; 35 pages. (not available).

85-5 Costs and Earnings for Selected Fishing Boats in Québec: 1984; 113 pages.

85-6 -

85-7 -

85-8 -

1986

Etude de rentabilité des composantes de l'industrie des pêches maritimes québécoises liées aux chalutiers de moins de 100 pieds: 1985

86-1 Volume 1 Les crevettiers; ISBN-0-662-93853-4; 71 pages;

86-2 Volume 2 Les chalutiers exploitant les poissons de fond; ISBN-0-662-93857-7; 83 pages.

86-3 Volume 4 Les usines de transformation des poissons de fond; ISBN-0-667-94087-3; 81 pages.

1986

Profitability Study on Various Components of Québec Maritime Fishing Industry Which are Associated with Trawlers under 100 feet in length: 1985

86-1 Volume 1 Shrimp Trawlers; ISBN-0-662-24157-2; 71 pages.

86-2 Volume 2 Groundfish Trawlers; ISBN-0-662-93857-7; 83 pages.

86-3 Volume 4 Groundfish Plants; ISBN-0-667-94087-3; 81 pages.

	Les usines de transformation de produits marins au Québec	Québec Marine Processing Plants
86-4	Volume 1 Répertoire des producteurs; ISBN-0-662-93914-x; 95 pages.	Volume 1 Directory of Producers; ISBN-0-662-93914-x; 95 pages.
86-5	Volume 2 Evaluation des capacités de transformation; ISBN-0-662-93915-8; 28 pages.	Volume 2 Assessment of Processing Capacity; ISBN-0-662-93915-8; 28 pages.
86-6	Evaluation économique de la technique de barratage sous vide des poissons de fond; 21 pages. (non disponible).	-
86-7	Analyse de la diminution du stock de morue 4RS-3Pn sur les secteurs primaire et secondaire; Document de travail (non disponible); 38 pages.	-
86-8	Description de la flotte de pêche du Québec: 1985; 69 pages; (non disponible).	-
86-9	Coûts et revenus des bateaux de pêche du Québec: 1985; ISBN-0-662-94000-1; 140 pages.	Costs and Earnings of Québec Fishing Vessels: 1985; ISBN-0-662-15063-5; 140 pages.
86-10	-	Estimation of the Financial Structure of Fishing Enterprise Between Costs and Earnings Survey Years; 37 pages; (not available).
1987		1987
87-1	Données techniques et financières sur les crabiers de la Basse Côte-Nord du Québec: 1985; ISBN-0-662-94152-7; 33 pages. (non disponible).	Technical and Financial Data on Québec Lower North Shore Crabbers: 1985; ISBN-0-662-15543-2; 32 pages. (not available).
87-2	Données techniques et financières sur les cordiers du Québec: 1985; ISBN-0-662-94151-9; 34 pages. (non disponible).	Technical and Financial Data on Québec Longliners: 1985; ISBN-0-662-15542-4; 39 pages. (not available).
87-3	La pectiniculture au Québec: Description du cycle de production et analyse financière d'une méthode d'élevage; Cantin, C., Gilbert E.; ISBN-0-662-94523-9; 87 pages.	Scallop Culture in Québec: Description of the Production Cycle and Financial Analysis; Cantin, C., Gilbert, E.; ISBN-0-662-94524-7; 87 pages.
87-4	La mytilyculture au Québec; Description du cycle de production et analyse financière d'une méthode d'élevage; Cantin, C., Gilbert, E.; ISBN-0-662-94524-7; 87 pages.	Mussel Culture in Québec: Description of the Production Cycle and Financial Analysis of a culture method; Cantin, C., Gilbert, E.; ISBN-0-662-945239; 87 pages.
87-5	Chalutage du sébaste: Etude de faisabilité pour les entreprises de moins de 19,8 mètres; ISBN-0-662-94543-3; 52 pages.	Redfish Trawling: Feasibility Study on Trawlers under 19,8 metres long; ISBN-0-662-94543-3; 63 pages.

87-6 Analyse économique de la pêche au chalut boeuf; ISBN-0-662-94617-0; 16 pages. (non disponible).

87-7 Analyse économique de la pêche à la seine écossaise; ISBN-0-662-94618-9; 13 pages. (non disponible).

87-8 Coûts et revenus des bateaux de pêche du Québec: 1986; (2 volumes); ISBN-0-662-94521-2; 54 pages et 60 pages.

87-9 L'industrie des pêches au Québec: un avenir pour qui?; ISBN-0-662-94705-3; 177 pages (non disponible).

87-6 An Economic Analysis of Pair Trawling; ISBN-0-662-94617-0; 14 pages. (not available).

87-7 An Economic Analysis of Scottish Seining; ISBN-0-662-94618-9; 13 pages.

87-8 Costs and Earnings of Québec Fishing Enterprises: 1986; (2 volumes) ISBN-0-662-94521-2; 54 pages and 60 pages.

87-9 -

1988

Anayse pluriannuelle de rentabilité des entreprises de pêche du Québec: 1984-1985-1986 (Therriault, M.)

88-1 Les crevettiers; ISBN-0-662-94948-x; 81 pages.

88-2 Les crabiers de la Basse Côte Nord du Saint-Laurent; ISBN-662-94949-8; 81 pages.

88-3 Les crabiers de l'Estuaire et de la Moyenne Côte-Nord du Saint-Laurent; ISBN-0-662-94950-1; 81 pages.

88-4 Les crabiers du sud-ouest du Golfe; ISBN-0-662-94951-x; 81 pages.

88-5 Les cordiers de moins de 35 pieds; ISBN-0-662-94952-8; 81 pages.

88-6 Les cordiers de 35' à 49'11"; ISBN-0-662-94953-6; 81 pages.

88-7 Les pétoncliers; ISBN-0-662-94954-4; 81 pages.

88-8 Les homardiers; ISBN-0-662-94955-2; 81 pages.

88-9 Les chalutiers au poisson de fond; ISBN-0-662-94947-8; 81 pages.

88-10 Espèce sous-utilisée: le capelan; Lauzier, P.; ISBN-0-662-5571; 136 pages.

1988

Multiyear Profitability Analysis of Québec Fishing Enterprises: 1984-1985-1986; (Therriault, M.)

88-1 Shrimpers; ISBN-0-662-94948-x; 81 pages. (not available).

88-2 Lower North Shore Crabbers; ISBN-662-94949-8; 81 pages. (not available).

88-3 Estuary and Middle North Shore Crabbers; ISBN-0-662-94950-1; 81 pages. (not available).

88-4 Southwestern Gulf Crabbers; ISBN-0-662-94951-x; 81 pages. (not available).

88-5 Longliners under 35'; ISBN-0-662-94952-8; 81 pages. (not available).

88-6 Longliners 35'-49'11"; ISBN-0-662-94953-6; 81 pages. (not available).

88-7 Scallopers; ISBN-0-662-94954-4; 81 pages. (not available).

88-8 Lobster Boats; ISBN-0-662-094955-2; 81 pages. (not available).

88-9 Groundfish Trawlers; ISBN-0-662-94947-8; 81 pages. (not available).

88-10 Underutilized Species: Capelin; Lauzier, P.; ISBN-0-662-5571; 136 pages.

88-11 L'industrie des pêches maritimes dans le contexte socio-économique de la Gaspésie; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-95158-1; 37 pages.

88-12 L'industrie des pêches maritimes dans le contexte socio-économique de la Côte-Nord; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-9560-3; 36 pages.

88-13 L'industrie des pêches maritimes dans le contexte socio-économique des Iles-de-la-Madeleine; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-95159; 30 pages.

88-14 L'industrie des pêches maritimes dans le contexte des régions du Québec: Complément d'information statistique; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-9560-1; 79 pages.

88-15 Analyse économique et commerciale du homard au Québec: 1988; Therriault, M.; ISBN-0-662-9575-1; 40 pages.

88-16 Analyse économique et commerciale du crabe au Québec: 1988; Cantin, C.; ISBN-0-662-95219-7; 25 pages.

88-17 Analyse économique et commerciale des poissons de fond au Québec: 1988; Lauzier, P.; ISBN-0-662-95176-x; 30 pages.

88-18 Performance économique des flottes de pêche du Québec: 1987; Lauzier, P.; ISBN-0-662-95177-8; 80 pages.

88-11 The Maritime Fishing Industry in Relation to Socio-Economic Conditions In Gaspe; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-95158-1; 37 pages.

88-12 The Maritime Fishing Industry in Relation to Socio-Economic Conditions On the North Shore; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-9560-3; 36 pages.

88-13 The Maritime Fishing Industry in Relation to Socio-Economic Conditions In the Magdalen Islands; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-95159; 30 pages.

88-14 The Maritime Fishing Industry in Relation to Socio-economic Conditions In The Maritime Regions: Statistical Complement; Bourdage, J., Cantin, C., Naud, M.; ISBN-0-662-9560-1; 79 pages.

88-15 Economic and Commercial Analysis of Lobster: Quebec 1988; Therriault, M.; ISBN-0-662-9575-1; 40 pages.

88-16 Economic and Commercial Analysis of Crab: Québec 1988; Cantin, C.; ISBN-0-662-xxxx; 30 pages.

88-17 Economic and Commercial Analysis of Groundfish: Quebec 1988; Lauzier, P.; ISBN-0-662-xxxx; 30 pages.

88-18 Economic Performance of the Quebec Fishing Fleet: 1987; Lauzier, P.; ISBN-0-662-16568-3; 63 pages.

1989

89-1 Analyse économique et commerciale de l'industrie de la crevette au Québec: 1988; Cantin, C., Therriault, M.; ISBN-0-662-95327-4; 39 pages.

1989

-

89-2	Potentiel économique et commercial de sept espèces marines du Québec à des fins de production aquicole; Naud, M., Cantin, C.; Mars 1989. (Document interne; non disponible)	89-2 N/D
89-3	Performance économique des flottes de pêche du Québec, 1988; Lauzier, P., Deschênes, E.; ISBN-0-662-95581-1; 79 pages.	89-3 Economic Performance of Quebec Fishing Fleets in 1988; Lauzier, P.; ISBN-0-662-17181-0; 67 pages.
89-4	Faisabilité économique d'un élevage type de morue sur la Basse Côte-Nord; Cantin, C., Bourdages, J.; ISBN-0-662-95599-4	89-4 Economic Feasibility of a Model Cod Farm on the Lower North Shore; Cantin, C.; ISBN-0-662-17379-1; 58 pages.
89-5	Le homard du Québec: Vue d'ensemble des marchés, 1989; Martin, D., Consultant; ISBN-0-662-95868-4; 69 pages.	89-5 N/D
89-6	Analyse économique et commerciale du poisson de fond au Québec, 1989; Lauzier, P.; ISBN-0-662-95693-1; 19 pages.	89-6 Economic and Commercial Analysis of Groundfish in Quebec, 1989; Lauzier, P.; ISBN-0-662-17469-0; 27 pages.
89-7	Analyse économique et commerciale du crabe des neiges au Québec, 1989; Cantin, C.; ISBN-0-662-95728-1; 51 pages.	89-7 Economic and Commercial Analysis of Snow Crab in Quebec, 1989; Cantin, C. et Boucher, ISBN-0-662-17622-7; 85 pages.
89-8	Analyse économique et commerciale du pétoncle au Québec, 1989; Vincent, P.; ISBN-0-662-95854-3; 19 pages.	
89-9	Analyse économique et commerciale du homard au Québec, 1989; Therriault, M.; ISBN-0-662-95764-4; 37 pages.	
89-10	L'élevage de la morue franche, Gadus morhua: réalités biologiques et économiques; Dutil, J.-D., Cantin, C., Lauzier, P., Naud, M., Munro, J., Bailey, R.; ISSN-0704-3708; 41 pages. (Disponible seulement à l'Institut Maurice-Lamontagne).	...
1990		**1990**
90-1	Analyse des Marchés du Crabe des Neiges au Canada 1989; Cantin, C.; ISBN-0-662-95832-2; 21 pages.	90-1 A Market Analysis of the Canadian Snow Crab 1989; Cantin, C.; ISBN-0-17482-8; 20 pages.

90-2	Peformance économique des flottes de pêche du Québec, 1989; Lalande, G., Deschênes, E.; (non disponible) Rapport interne seulement.	90-2 N/D
90-3	Coûts et Revenus des entreprises de pêche, 1989; Lemieux, P.; ISBN-0-662-96536-1; 84 pages.	90-3 Costs and Earnings of Quebec Fishing Emterprises, 1989; Lemieux, P.; ISBN-0662-18382-7; 84 pages.
90-4	Analyse Comparative - Performance 1989-Chalutiers de 50' à 84'11" au Poisson de Fond du Québec; Cantin, C., Pelletier, D., Benbiga, M.; ISBN-0-662-96321-0; 45 pages.	90-4 Comparative Analysis 1989 Performance Quebec Groundfish Trawlers 50' to 84'11"; Cantin, C., Pelletier, D., Benbiga, M.; ISBN-0-662-18195-6; 41 pages.
90-5	Analyse Economique de la Pêche Côtière au Québec 1987-1989; Lalande, G., Dubé, N.; ISBN-0-66296449-7; 25 pages.	90-5 Economic Analysis of the Quebec Inshore Fishery 1987-1989; Lalande, G.; ISBN-0-662-96449-7; 21 pages.
90-6	Analyse Economique et Commerciale Du Poisson de Fond au Québec, 1990; Lauzier, P.; ISBN-0-662-96403-9; 47 pages.	90-6 Economic and Commercial Analysis of Groundfish in Quebec, 1990; Lauzier, P.; ISBN-0-662-18474-2; 47 pages.
90-7	Analyse Economique et Commerciale du homard au Québec, 1990; Boucher, J.; ISBN-0-662-96398-9; 33 pages.	90-7 Economic and Commercial Analysis of Lobster in Quebec, 1990; Boucher, J.; ISBN-0-662-18285-5; 33 pages.
90-8	Analyse Economique et Commerciale de l'industrie du Crabe des Neiges au Québec, 1990; Cantin, C.; ISBN0-662-96763-1; 39 pages.	90-8 Economic and Commercial Analysis of the Quebec Snow Crab Fishery, 1990; Cantin, C; ISBN-0-662-1888-0-2; 39 pages.
90-9	État actuel de l'industrie des pêches du Québec, janvier 1991; Lauzier, P., Boucher, J., Cantin, C.; ISBN-0-662-96674-0; 15 pages.	90-9 Present Status of the Quebec Fishing Industry, January, 1991; Lauzier P., Cantin C., Boucher J., ISBN 0-662-18882-9; 15 pages.
90-10		90-10
90-11	Analyse économique et commerciale de l'industrie de la pêche à la crevette au Québec, 1990; Cantin, C.; ISBN-0-662-96546-9; 35 pages.	90-11 Economic and Commercial Analysis of the Shrimp Fishing Industry in Quebec, 1990; Cantin, C.; ISBN-0-662-18643-5; 33 pages.
90-12	Analyse économique et commerciale de l'industrie de la pêche à la crevette dans le Golfe du St-Laurent, 1990; Cantin, C.; ISBN-0-662-96643-0; 38 pages.	90-12 Economic and Commercial Analysis of the Shrimp Fishing Industry in the Gulf of St-Lawrence, 1990; Cantin, C.; ISBN0-662-18678-8; 38 pages.

Division des services économiques
MINISTERE DES PECHES ET DES OCEANS
901, Cap Diamant, 3e étage
C.P. 15 500
Québec (Québec)
G1K 7Y7

Economic Services Division
DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS
901 Cap Diamant, 3rd Floor
P.O. Box 15 500
Québec, Québec
G1K 7Y7